

Заключительный Круглый стол в РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Crowne Plaza Tashkent

17 февраля 2026 г.

Деятельность проекта SECCA в Республике Узбекистан: достигнутые результаты и вызовы

Паата Джанелидзе, руководитель группы экспертов, ключевой эксперт по энергетике

Илзе Пурина, ключевой эксперт по управлению энергетическим сектором

Гайрат Ташматов, национальный координатор в Республике Узбекистан

Проекта «Устойчивые энергетические связи в Центральной Азии» (SECCA)

Устойчивые энергетические связи в Центральной Азии (SECCA):

Финансируемый ЕС проект регионального сотрудничества между Европейским Союзом и странами-партнерами в Центральной Азии в области устойчивой энергетики

Период реализации:

15 марта 2022 г. - 31 мая 2026 г.

Страны-партнеры:

Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан





Общая цель:

способствовать созданию более устойчивого энергетического баланса в регионе Центральной Азии в соответствии с передовой практикой ЕС

Устойчивый энергетический баланс в Республике Узбекистан



Более устойчивый энергетический баланс в Республике Узбекистан (РУз) означает:

- **Переход от чрезмерной зависимости от природного газа и устаревших тепловых электростанций к диверсифицированной низкоуглеродной системе**, использующей огромный потенциал солнечной и ветровой энергии
- **Повышение энергоэффективности (ЭЭ)**, что снижает общий спрос, минимизирует отходы и уменьшает углеродоемкость ВВП, что, в свою очередь, позволяет увеличить долю возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в энергопотреблении. ЭЭ укрепляет энергетическую безопасность, снижает зависимость от ископаемого топлива и предлагает наиболее экономически эффективный и быстрый путь к декарбонизации в промышленном и жилом секторах

*Энергоэффективность настолько важна для достижения мирового уровня нулевых выбросов и удержания глобального потепления на уровне 1,5 градуса Цельсия, что Международное Энергетическое Агентство (МЭА) назвало ее «**первым топливом**»*

- **Модернизация энергосети** - модернизация линий электропередачи и подстанций, которым более 30 лет
- **Внедрение решений для хранения энергии** - например, гидроаккумулирующие электростанции и аккумуляторные батареи для управления колебаниями солнечной и ветровой энергии
- **Содействие региональному сотрудничеству в области энергетики**

Выгоды от устойчивого энергетического баланса в РУз:

- **Повышение энергетической безопасности** - Диверсификация источников энергии, снижение зависимости от импорта и обеспечение надежности энергоснабжения
- **Снижение зависимости от ископаемого топлива, экономия природного газа и снижение вредных выбросов** за счет более широкого использования ВИЭ внутри страны и повышения ЭЭ
- **Экономический рост и привлечение инвестиций:**
 - Развитие «зеленой» энергетики, включая солнечную, способствует внедрению новых технологий и привлечению инвестиций
 - Снижение энергоемкости экономики повышает общую конкурентоспособность
- **Достижение цели по декарбонизации - Определяемые на Национальном Уровне Вклады (ОНУВ) Республики Узбекистан**, пересмотренных в ноябре 2025 года, предусматривают **достижение углеродной нейтральности к 2050 году**

Подход проекта SECCA к продвижению более устойчивого энергетического баланса в Республике Узбекистан





Техническая Помощь, оказываемая проектом СЕССА: Общий подход



Подход проекта SECCA к оказанию технической помощи, направленной на обеспечение устойчивого энергетического баланса в Республике Узбекистан



- Проект SECCA оказывал **техническую помощь** (ТП) в продвижении более устойчивого энергетического баланса на региональном и национальном уровнях
- Мероприятия по оказанию ТП на **региональном уровне** были осуществлены **после согласования** со странами-бенефициарами
- Мероприятия по оказанию ТП на **национальном уровне** осуществлялись **по запросу** стран-бенефициаров
- Шаги, предпринятые проектом SECCA для определения и реализации мероприятий по оказанию ТП:
 - **Определение областей для оказания ТП** осуществлялось на основе консультаций с национальным государственным партнером (**Агентство стратегического развития и реформ при Президенте Республики Узбекистан**) и ключевыми заинтересованными сторонами
 - В случае отсутствия информации о наиболее актуальных разработках ЕС в выявленной области, эксперты из государств-членов ЕС (ГЧ) и/или Договаривающихся сторон Энергетического сообщества (ДС ЭС) приглашались в качестве докладчиков на мероприятия проекта SECCA (региональные и национальные конференции, технические семинары, круглые столы и т. д.) и **представляли практику ЕС, а также возможности для стран ЦА в этих конкретных областях**
 - После проведения мероприятий, если страна-бенефициар выражала заинтересованность, разрабатывались **технические задания** и заключались контракты с неключевыми экспертами (НКЭ)
 - **Предлагаемые подходы/проекты документов и результаты представлялись и обсуждались** с широким кругом соответствующих национальных заинтересованных сторон для обеспечения высокой степени ответственности и непрерывности начатой деятельности

Техническая Помощь, оказываемая проектом СЕССА: Региональные мероприятия

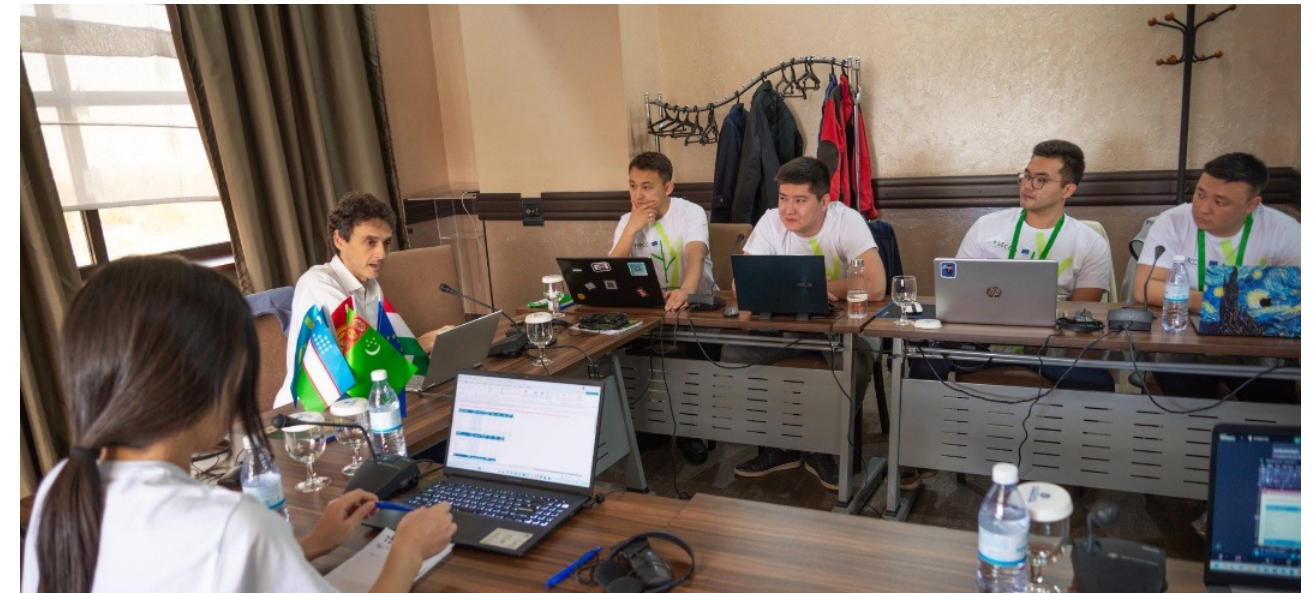


Региональные мероприятия: Энергетическое моделирование



- **Комплексное планирование в области энергетики и климата** является одним из ключевых инструментов содействия устойчивому энергетическому балансу
- **Роль** комплексного планирования в области энергетики и климата **была подчеркнута** на многих мероприятиях регионального и национального уровня (конференциях, тренингах и т. д.) **с целью разъяснения общей концепции широкому кругу заинтересованных сторон**
- В ЕС **количественный анализ энергетических и климатических систем основан на энергетическом моделировании**, которое предоставляет виртуальную, управляемую данными «лабораторию» для моделирования, анализа и оптимизации сложных энергетических систем
- Основанные на моделях интегрированные решения для развития устойчивой энергетики, а также принятие решений в области энергетики и климата на основе данных **пока не являются распространенной практикой в Центральной Азии**, в том числе в Кыргызстане
- Данные новые подходы для стран Центральной Азии, передовой опыт, **примеры и опыт государств-членов ЕС и ДС ЭС были подробно обсуждены** с командой проекта SECCA по моделированию, а также с ключевыми заинтересованными сторонами в каждой стране-бенефициаре

- В рамках проекта SECCA создана **Региональная группа по моделированию**, в состав которой входят по два молодых специалиста из каждой страны-бенефициара, включая **Узбекистан**
- **Установлено взаимодействие с соответствующими национальными заинтересованными сторонами**
- Разработан и реализован двухэтапный план работы Региональной группы по моделированию
- **Этап I** (сентябрь 2024 г. – февраль 2025 г.): **развитие потенциала** Региональной группы по моделированию посредством проведения 3 обучающих семинаров
 - По отбору/сбору/разработке/использованию статистики и данных в области энергетики (и других областях) для количественного анализа
 - По техническим практикам проведения анализа количественного моделирования и их связи с подготовкой стратегических документов и комплексных планов



- **Этап II** начался в июле 2025 года и был **основан на более целенаправленном, ориентированном на конкретные страны, прикладном подходе**, при этом продолжалось укрепление потенциала стран Центральной Азии в области разработки национальных моделей энергетического сектора, совершенствования системного мышления на местном уровне и содействия принятию решений в секторах энергетики и климата на основе знаний и данных
- Этап II включал **один обучающий семинар и обширную практическую работу** по применению различных инструментов и методов моделирования
- **Результаты были представлены на заключительном семинаре** (г. Алматы, 4-5 февраля 2026 г.).



Региональные мероприятия: Энергетическая статистика



В РУз проект SECCA тесно сотрудничал с:

- **Национальным комитетом Республики Узбекистан по статистике**

Проектом SECCA организованы:

- **Обучающий семинар по формированию энергетического баланса, расчету показателей энергоэффективности в РУз (г. Ташкент, 10 июля 2023 г.)**
- **Региональный семинар по статистике в области конечного энергопотребления (г. Ташкент, 11-13 июля 2023 г.)**

Проектом SECCA подготовлены:

- **Рекомендации по улучшению отчетности по ЦУР7**

Региональные мероприятия: Энергетическая маркировка



В РУз проект SECCA тесно сотрудничал с:

- **Узбекским агентством по техническому регулированию (Узстандарт) Республики Узбекистан**
- **Государственным учреждением «Узбекский центр научного тестирования и контроля качества»**

Проектом SECCA организовано:

- **Региональная конференция по энергетической маркировке** (г. Ташкент, 21-22 октября 2025 г.)

В тесном сотрудничестве с национальными заинтересованными сторонами проектом SECCA подготовлены:

- **Национальные отчеты** о текущем состоянии энергетической маркировки
- **Рекомендации** по дальнейшему развитию энергетической маркировки в странах Центральной Азии



Региональные мероприятия: Горизонт Европа



Крупнейшая программа ЕС в области исследований и инноваций

ЦЕЛИ: поддержка
научно-технологических
исследований,
инноваций и
устойчивого развития в
ЕС и за его пределами



БЮДЖЕТ И СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ:

- 95,5 млрд. евро на 2021-2027 годы
- 175 млрд. евро на 2028-2034 годы

- Мероприятия в рамках компонента проекта SECCA «Горизонт Европа» начались в мае 2024 года, к тому времени в **Казахстане и Кыргызстане** были назначены **координаторы Национальных контактных лиц (НКЛ)** в рамках программы «Горизонт Европа»
- Менее чем за 2 года :
 - ✓ Назначены координаторы НКЛ в Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане
 - ✓ назначены НКЛ для Кластера 5 в Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане, а в Туркменистане вопрос находится на стадии обсуждения
- Это наглядно демонстрирует **желание и приверженность стран Центральной Азии** укреплению сотрудничества в области научных исследований и инноваций с ЕС в рамках программы «Горизонт Европа»



- Проект SECCA разработал **шаблон для научно-исследовательских организаций**, позволяющий структурированно выделить их ключевые возможности, исследовательские интересы и области специализации
- Шаблон был **распространен среди соответствующих научно-исследовательских организаций** в Казахстане, Кыргызстане, Туркменистане и **Узбекистане**
- **Заполненные шаблоны были получены** в Казахстане, Кыргызстане, Туркменистане и **Узбекистане**
- Обширная **база данных исследовательских учреждений Центральной Азии** создана и загружена на **платформу GREENET**, официальную сеть НКЛ Кластера 5 программы «Горизонт Европа» в ЕС, чтобы помочь партнерам в поиске участников Кластера 5 программы «Горизонт Европа»

В Казахстане, Кыргызстане, Туркменистане, **Узбекистане**:

- **Разработана база данных учреждений**, заинтересованных в участии в программе «Горизонт Европа»
- Подготовлен **обзор профилей научно-исследовательских учреждений**, заинтересованных в участии в программе «Горизонт Европа», включая приоритетные области сотрудничества
- Разработана **коммуникационная стратегия**
- Разработаны **ключевые показатели эффективности (КПЭ) для мониторинга и оценки прогресса**
- Подготовлены проекты **рекомендаций** по дальнейшему расширению участия стран ЦА в программе «Горизонт Европа»

В РУз проект SECCA тесно сотрудничал с:

- Координатором НКЛ программы «Горизонт Европа» и НКЛ Кластера 5 программы «Горизонт Европа»
- Министерством высшего образования, науки и инноваций
- Академией наук

Проектом SECCA организованы:

- **Региональный семинар «Горизонт Европа»** в Центральной Азии: содействие передовым исследованиям и сотрудничеству в области устойчивой энергетики» (г. Алматы, 14 мая 2024 г.)
- **Региональный информационный день по Кластеру 5 программы «Горизонт Европа» — Расширение научного сотрудничества Европейского Союза и Центральной Азии в программе «Горизонт Европа»** (г. Алматы, 20 мая 2025 г.)
- **Семинар по профессиональному развитию для Национальных контактных лиц программы «Горизонт Европа»** (г. Алматы, 21 мая 2025 г.)



Региональные мероприятия: Гендерные аспекты в энергетике



- **Гендерное равенство и социальная интеграция (ГРСИ)** являются одними из основных направлений деятельности проекта SECCA
- Проект SECCA провел пять **национальных оценок ГРСИ** для стран Центральной Азии, уделив особое внимание следующим вопросам:
- **Политический аспект взаимосвязи между гендерными вопросами и энергетикой:**
 - Доступ к электричеству и экологически чистым видам топлива для приготовления пищи
 - Девушки, получающие образование в области науки, техники, инженерии и математики (STEM)
 - Занятость женщин в энергетическом секторе
- Анализ показал, что ГРСИ является сложной задачей в Центральной Азии, особенно в энергетическом секторе, в котором задействовано меньше женщин
- **Результаты национальных оценок ГРСИ были представлены на Региональной конференции «Гендерные аспекты и энергетика в Центральной Азии»** (г. Алматы, 17-18 октября 2024 г.).
- Для решения проблемы, связанной с ГРСИ, в странах Центральной Азии, включая **Узбекистан**, были проведены мероприятия **STEM4Her** в рамках кампании «Дни устойчивой энергетики 2025»



Подкаст
“Energiya Joly”
по продвижению
устойчивой
энергетики



- **Подкаст “Energiya Joly” Podcast**, запущенный проектом SECCA в октябре 2024 года, исследует путь к устойчивой энергетике в Центральной Азии
- На сегодняшний день выпущено **21 видеоэпизод подкаста** на различные темы, связанные с ЭЭ и ВИЭ
- В 12-м эпизоде: «**Энергетика Узбекистана – курс на устойчивость**», представлена подробная дискуссия с Музаффарджаном Хакимовым, советником главы УзЭнергоИнспекции. В эпизоде рассматриваются трансформация энергетического сектора Узбекистана, крупномасштабные проекты в области ВИЭ, тарифная реформа, государственная политика в области ЭЭ и другие смежные вопросы
- **Охват аудитории** по состоянию на февраль 2026 года (<https://www.youtube.com/@EnergiyaJoly>):
 - Более **6750 подписчиков**
 - Около **350 000 просмотров**

Региональные конкурсы



- В 2023 году проект SECCA организовал **Региональный конкурс #Reels4SustainableEnergy** среди студентов университетов, молодых исследователей и молодых специалистов в области устойчивой энергетики
- Всего в Instagram было опубликовано **67 роликов** со всего региона, и **6 победителей** конкурса видеороликов были награждены (г. Астана, 2 июня 2023 г.)



- **Старт конкурса:** 14 апреля 2025 года
- **Участники:** журналисты печатных и онлайн-СМИ, телевидения и радио Центральной Азии
- **Период публикации/эфира:** 15 апреля 2024 года по 14 мая 2025 года, по вопросам устойчивой энергетики
- В общей сложности **128 журналистов из всех стран** Центральной Азии приняли участие в конкурсе и представили **206 работ**.
- Церемония награждения состоялась 1 июня 2025 года во время EuroFest2025 в Астане, Казахстан. Среди победителей:
 - **Третье место: Дониёр Тухсинов, Узбекистан**, журналист на «Kun.uz», за онлайн-статью: «Green goals: How can Uzbekistan prepare its youth for a clean economy? (Зеленые цели: Как Узбекистан может подготовить молодежь к чистой экономике?)»
 - Специальное признание от жюри конкурса: **Айзада Амангельдиева, Узбекистан**, за онлайн-интервью «Каракалпакские принцессы: женились бы вы на женщине, работающей в энергетическом секторе?»



Региональная фотовыставка

«Европейский Союз —
Центральная Азия:
лица
сотрудничества в
сфере развития
устойчивой
энергетики»

Nabijon Kholov Uzbekistan

"Together, we are building a sustainable future where clean energy is accessible to all."

Nabijon Kholov is a senior specialist at the Agency for Innovative Development under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan and the National Contact Point for the European Union's Horizon Europe research and innovation programme in Uzbekistan. He works to establish strong partnerships between universities in Uzbekistan, the EU and neighbouring Central Asian countries, actively promoting scientific cooperation and research in sustainable development.

Nabijon contributes to the development of Uzbekistan's scientific potential. He organizes training sessions and consultations for scientists and students, inspiring them to conduct research in key areas such as climate and sustainable energy. Together with the EU-funded project "Sustainable Energy Connectivity in Central Asia (SECCA)", Nabijon organizes informational events about the Horizon Europe programme, highlighting the opportunities and funding it offers to Uzbek scientists and researchers. He also coordinates educational and innovation programmes, integrating green energy topics into higher education, which, in the long term, contributes to the training of qualified personnel and the development of new projects in the energy sector.

Nabijon's efforts benefit not only the scientific community but also the society of Uzbekistan as a whole, including vulnerable groups who gain information about and access to cleaner, more affordable energy.

Набижон Холов Узбекистан

«Вместе мы строим устойчивое будущее, где чистая энергия доступна каждому».

Набижон Холов – главный специалист в Управлении развития научной и инновационной деятельности Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан и национальное контактное лицо программы Европейского Союза (ЕС) в области исследований и инноваций «Горизонт Европа» в Узбекистане. Он работает над установлением прочных партнерских отношений между вузами Узбекистана, ЕС и соседних стран Центральной Азии, активно способствуя научному сотрудничеству и исследованиям в сфере устойчивого развития.

В своей деятельности Набижон способствует развитию научного потенциала Узбекистана. Он организывает тренинги и консультации для ученых и студентов, вдохновляя их на исследования в актуальных областях, таких как климат и устойчивая энергетика. Вместе с проектом ЕС «Устойчивые энергетические связи в Центральной Азии (SECCA)» Набижон организует информационные мероприятия о программе «Горизонт Европа», возможностях и финансировании, которые она предоставляет для узбекских ученых и исследователей. Он также координирует образовательные и инновационные программы, интегрируя тематику «зеленой» энергетики в высшее образование, что в долгосрочной перспективе содействует подготовке квалифицированных кадров и появлению новых проектов в энергетике.

Усилия Набижона приносят пользу не только научному сообществу, но и обществу Узбекистана в целом, включая уязвимые группы, которые получают информацию о и доступ к более чистой и доступной энергии.

The European Union – Central Asia: Faces of Sustainable Energy Development Cooperation



Фотограф: Хусниддин Ато / Photographer: Husniddin Ato

- **Открытие:** 1 июня 2025 года на фестивале EuroFest, Астана
- **Представлено:** 38 вдохновляющих портретов ученых, инженеров, предпринимателей, политиков и педагогов Центральной Азии, продвигающих устойчивую энергетику
- **Цель:** Повышение осведомленности общественности о сотрудничестве ЕС-Центральная Азия в области развития энергетического сектора, мотивирование людей вносить свой вклад в переход к более экологичной, чистой и устойчивой энергетике для лучшего будущего для всех
- **Региональный охват:** В рамках 3-й кампании ЕС-Центральная Азия: Дни устойчивой энергетики» (ДУЭ) выставка побывала в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и **Узбекистане**
- **Узбекская версия:** представлена на ДУЭ в Ташкенте, 23 октября 2025 года



Региональные мероприятия: Ознакомительные поездки



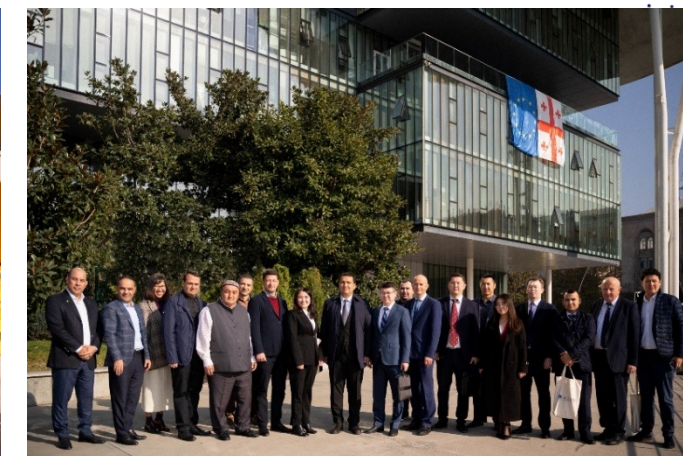
Нидерланды: «Возобновляемая энергия – современные решения»

- **Когда:** ноябрь 2022 г.
- **Организаторы:** проекты WECOOP и SECCA
- **Участники:** 8 журналистов из Казахстана, Кыргызстана и **Узбекистана**, победители региональных медиа-конкурсов ЕС 2020 и 2022 годов
- **Основные темы для ознакомления:**
 - Политика ЕС и Нидерландов в области возобновляемой энергетики
 - Производство ветровой энергии, биоэнергии и зеленого водорода



Грузия: «Устойчивая энергетика на практике: успех Грузии и лучшие практики ЕС»

- **Когда:** ноябрь 2023 г.
- **Участники:** 16 высокопоставленных правительственных чиновников и экспертов в области энергетики из всех 5 стран Центральной Азии
- **Цель:** Изучить успешные реформы энергетического сектора Грузии, соответствующие политике ЕС и стандартам Энергетического Сообщества
- **Обмен знаниями и информация по темам:**
 - Правовая и нормативная база для устойчивой энергетики
 - Комплексное планирование в области энергетики и климата
 - ЭЭ в зданиях и промышленности
 - Разработка и реализация проектов
 - Зеленые инвестиции и аукционы ВИЭ
 - Региональные энергетические сети



Латвия: «Продвижение энергоэффективности – опыт Латвии»

- **Когда:** с 27 ноября по 1 декабря 2023 г.
- **Участники:**
 - Победители конкурсов #Reels4SustainableEnergy и на лучший дизайн мурала на тему устойчивой энергетики
 - Представители энергоэффективных школ из Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и **Узбекистана**
- **Основные темы для ознакомления:**
 - Успешные практики повышения ЭЭ в государственном и частном секторах Латвии
 - Развитие ВИЭ



ТП, оказываемая
проектом SECCA:
Мероприятия на
национальном
уровне в РУз:
политические,
нормативно-правовые и
институциональные
рамки для перехода к
устойчивой
энергетической системе



- Проект SECCA тесно сотрудничал с:
 - **Агентством стратегического развития и реформ при Президенте Республики Узбекистан**
 - **Фондом реконструкции и развития Республики Узбекистан**
 - **Инспекцией контроля в энергетическом секторе (Узэнергоинспекция) Республики Узбекистан**
- Проектом SECCA организованы:
 - **Региональный технический семинар «ЭСКО – от теории к практике внедрения» (г.Ташкент, 26 июня 2024 г.)**
- В тесном сотрудничестве с национальными заинтересованными сторонами проектом SECCA подготовлены:
 - **Проект правительственного постановления об энергосервисных компаниях (ESCO) - утвержден в октябре 2025 года**
 - **Типовой контракт с ESCO**
 - **Методология мониторинга и верификации для определения достигнутого энергосбережения**

«Европейский Союз — Узбекистан: Дни устойчивой энергетики»



Мероприятия в рамках ДУЭ 2023:

- **Международная конференция «Энергоэффективность в Узбекистане: перспективы и вызовы»** (июнь 2023 г., Ташкент)
 - Организована: в тесном сотрудничестве с Агентством стратегического развития и реформ при Президенте Республики Узбекистан
 - В конференции приняли участие более 100 человек
 - Цель: предоставить ориентированную на практические действия платформу для обмена опытом в реализации политики ЭЭ на практике
- Церемония награждения **самой энергоэффективной школы** (октябрь 2023 г., Ташкент)
 - Государственная школа № 242 города Ташкента



Мероприятия в рамках ДУЭ 2024 в Самарканде:

- **Церемония награждения самой энергоэффективной школы:**
Самаркандская средняя школа № 9
 - Организовано в тесном сотрудничестве с Министерством дошкольного и школьного образования Республики Узбекистан
- **Вводная лекция и викторина для школьников**
 - Повышение осведомленности о взаимосвязи между энергетикой и климатом
 - Развитие навыков эффективного использования природных и энергетических ресурсов

Мероприятия в рамках ДУЭ 2024 в Ташкенте:

- Лекции и дебаты по устойчивой энергетике для студентов и преподавателей 5 университетов
 - Организовано в тесном партнерстве с: Министерством высшего образования, науки и инноваций и Агентством стратегического развития и реформ при Президенте Республики Узбекистан



Мероприятия в рамках ДУЭ 2025:

- **STEM4Her** – интерактивное мероприятие, призванное пробудить интерес к STEM-дисциплинам у молодых учащихся, особенно у девочек
 - Организовано в партнерстве с Туринским политехническим университетом и школой № 242
 - Участники: около 30 старшеклассниц
 - Экскурсия по современным объектам и лабораториям университета
 - Участие в интерактивной сессии с успешными женщинами-профессионалами
 - Проверка полученных знаний участниц в увлекательной викторине
- Поздравление победителя **регионального медиаконкурса ЕС** «Энергетический переход для лучшего будущего» – **Дониёр Тухсинов** (III место)
- Открытие **фотовыставки** «Европейский Союз – Узбекистан: Лица сотрудничества в области устойчивого развития энергетики»



ТП, оказываемая
проектом SECCA:
Мероприятия на
национальном
уровне в РУз:
поощрение и содействие
инвестициям, наращиванию
потенциала и повышению
осведомленности в области
устойчивой энергетики



SECCA: Содействие развитию солнечных установок на крышах (RTS) в ЦА



Июль 2023: Создание
Группы экспертов

Оценка Экономически обоснованного
потенциала RTS в г. Душанбе

Пилотная фаза

Представление
результатов оценки

Кыргызстан
Ноябрь 2023

Туркменистан
Декабрь 2023

Узбекистан
Октябрь 2024

Запрос на
Техническую Помощь

Письмо от Минэнерго
04.10.2024

Письмо от
Узэнергоинспекции
06.12.2024

Предоставленная
Техническая Помощь

Октябрь 2025: Оценка
технического потенциала

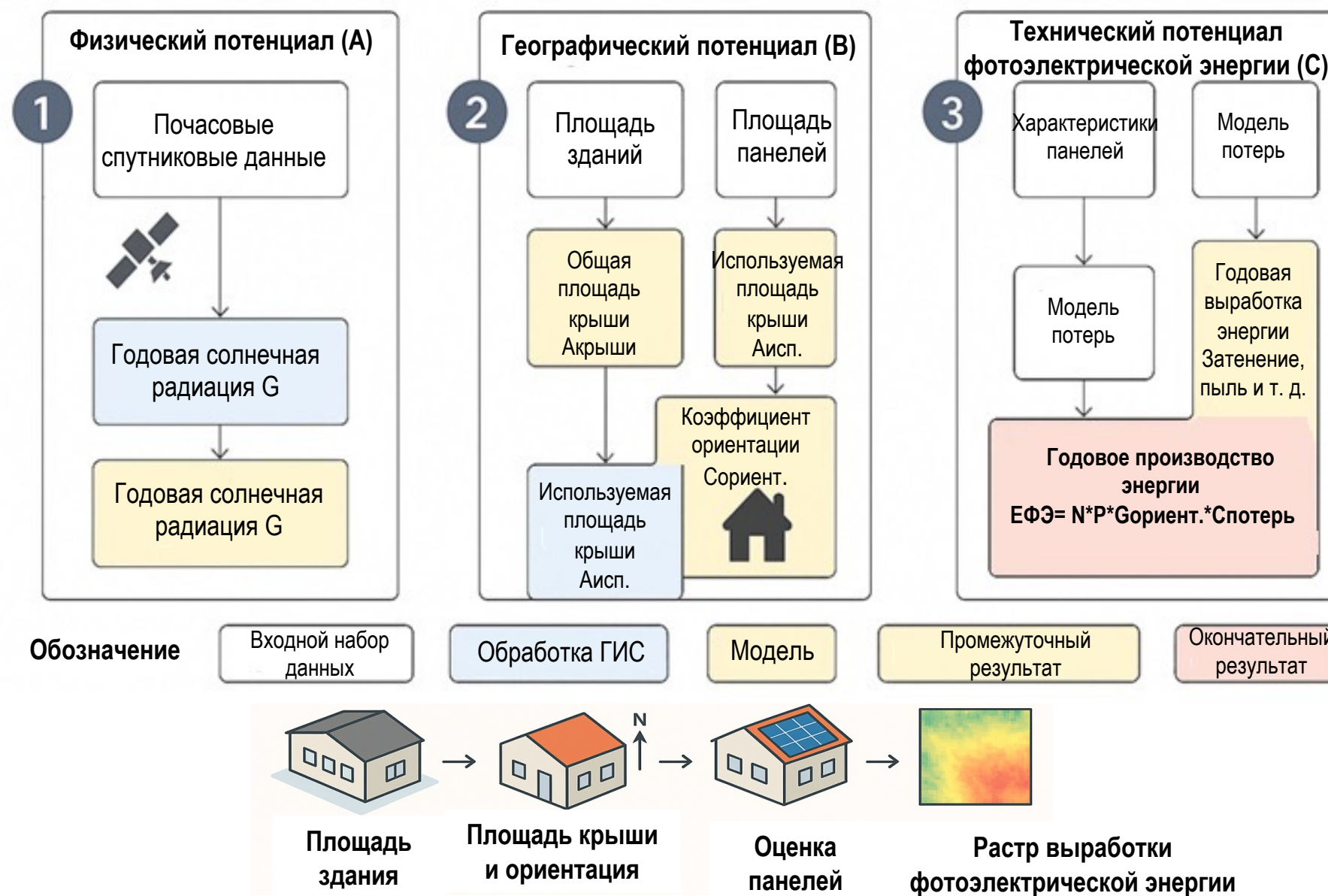
Декабрь 2025: Модклирование и оценка
финансовой целесообразности
оптимальных систем RTS

Июль 2025: Оценка
технического потенциала

Январь 2026: Помощь в
разработке дорожной карты

Репликация

Оценка технического потенциала использования RTS в Узбекистане (1)



Этапы и элементы оценки технического потенциала использования RTS

Оценка технического потенциала использования RTS в Узбекистане (2)



Технический
потенциал

76 ГВт



Оценочная
генерация

69.4 ТВт·ч



Полезная площадь
крыш

434.5 км2



Количество зданий

5 964 585

По сравнению с годовым объемом производства электроэнергии в Узбекистане (74 ТВт·ч в 2024 году), **RTS представляют собой значительный потенциал**

Сфера аналитического исследования:

- **Мощность развертывания:** до 6 000 МВт суммарной мощности солнечных фотоэлектрических систем
 - 4 500 МВт к 2030 году (90% от целевого показателя правительства в 5 ГВт солнечной энергии)
 - 1 500 МВт к 2035 году
- **Период анализа:** 25 лет (2026-2050) - соответствует срокам эксплуатации солнечных панелей

Ключевые допущения:

- **Финансирование:** за счет частных инвестиций
- **Доля собственного потребления:** 66,67%
- **Тариф на электроэнергию**
 - 6.15 цента/кВтч – при покупке от сети
 - 7.69 цента/кВтч - Фиксированный тариф на покупку электроэнергии у граждан

Частный сектор	Государственный сектор
Доходы	
Электроэнергия, проданная в сеть (33,33% от выработки)	Экономия природного газа: RTS заменяет производство электроэнергии на газовых электростанциях
Избежание закупок электроэнергии (66,67% от выработки)	Углеродные кредиты за счет предотвращенных выбросов CO ₂
Налоговые льготы (Освобождение от налога на землю и имущество)	Сэкономленный природный газ может быть переработан в более ценное жидкое топливо
Расходы	
CAPEX	Закупка электроэнергии у владельцев RTS по льготному тарифу
OpEx	Потеря доходов из-за освобождения от налогов владельцев RTS

Для частного сектора, анализ был проведен для трех сценариев капитальных затрат (CAPEX)

Оптимистический сценарий

Капитальные затраты:
325 долларов США/кВт

Отражает прогнозы цен IRENA на 2029 г. и благоприятные рыночные условия

Финансовые параметры:

Чистая приведенная стоимость (NPV): 1 870 млн долл. США

Внутренняя норма доходности (IRR): 46.5%

Оценка: Очень привлекательный

Базовый сценарий

Капитальные затраты:
450 долларов США/кВт

Экспертная оценка SECCA, отражающая текущие региональные рыночные цены

Финансовые параметры:

NPV: 1 438 млн долл. США

IRR: 31.8%

Оценка: Привлекательный

Пессимистический сценарий

Капитальные затраты:
850 долларов США/кВт

Учитывает риски сбоев в цепочке поставок, торговые барьеры и потенциальную стагнацию

Финансовые параметры для частных инвестиций:

NPV: 55 млн долл. США

IRR: 15.4%

Оценка: Маргинальная жизнеспособность

Для государственного сектора:

- NPV государственного сектора остается неизменной и составляет 1 411 миллионов долларов США во всех сценариях. Причина: выгоды для государственного сектора не зависят от уровня капитальных затрат на RTS
- Анализ проведен для параметра «Соотношение выгод и затрат» (BCR). Причина: правительство не осуществляет капитальные инвестиции в RTS
- Для всех сценариев:
 - BCR: 1.57 - указывает на то, что каждый доллар затрат государственного сектора приносит выгоды в размере 1.57 долл. США
 - Общая выгода (25 лет): 10 653 милл. долларов США
 - Экономия природного газа: 51 490 млн. м3
 - Предотвращение выбросов CO₂: 95.3 млн. т
 - Выработка экологически чистой электроэнергии: 183 млрд кВт.ч

ВЫЗОВЫ



- Несмотря на то, что в Республике Узбекистан установлены **законодательные основы** для **развития ВИЭ** и **улучшения ЭЭ**, а также принята Стратегия перехода на «зеленую» экономику до 2030 года, **аналитический и методологический основы** для **долгосрочного интегрированного планирования** с применением моделирования и анализа на основе данных, **находятся в процессе укрепления**
- Проект SECCA предпринял первые шаги в этом направлении путем: (i) **обмена передовым опытом** ЕС в области комплексного энергетического и климатического планирования, включая анализ сценариев на основе моделей; (ii) **продвижения различных инструментов и механизмов** для развития ЭЭ и ВИЭ и (iii) **повышения осведомленности** заинтересованных сторон и общественности, в том числе с помощью кампании «Дни устойчивой энергетики». Однако национальный потенциал нуждается в дальнейшем развитии, особенно посредством инициатив по обучению на практике
- В Республике Узбекистан наблюдается определённый разрыв между стратегическими целями в сфере ВИЭ и ЭЭ и степенью устойчивости прогресса в достижении этих целей

Последние новости и события

www.secca.eu

